



## Bentuk baku konstruksi jaring insang permukaan monofilamen lemuru





## Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata .....	ii
Pendahuluan.....	iii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Istilah dan definisi .....	1
3 Simbol dan singkatan .....	2
4 Klasifikasi.....	3
5 Sketsa dan bentuk baku konstruksi .....	3
6 Teknik pengoperasian .....	3
Lampiran A (normatif) Sketsa bentuk baku konstruksi jaring insang permukaan monofilamen lemuru.....	4
Bibliografi .....	5





## Prakata

Bentuk baku konstruksi jaring insang permukaan monofilamen lemuru ini disusun dengan maksud untuk:

- 1 Membuat pembakuan bentuk konstruksi jaring insang permukaan monofilamen lemuru.
- 2 Menyeragamkan penamaan atau penyebutan jaring insang permukaan monofilamen lemuru.
- 3 Menyebarkannya karakteristik bentuk konstruksi jaring insang permukaan monofilamen lemuru.
- 4 Menyiapkan bahan acuan/pedoman dalam rangka standarisasi dan sertifikasi usaha penangkapan ikan.

Bentuk baku konstruksi jaring insang permukaan monofilamen lemuru ini disusun oleh Panitia Teknis 65-05 Produk Perikanan dan telah dibahas melalui rapat teknis serta rapat prakonsensus, dalam pelaksanaannya dihadiri oleh:

- 1 Instansi Pemerintah terkait .
- 2 Organisasi Profesi.
- 3 Akademisi/Kalangan Perguruan Tinggi.
- 4 Pejabat Fungsional Balai Pengembangan Penangkapan Ikan Semarang.

Selanjutnya rumusan dibahas dalam rapat konsensus pada tanggal 26 – 29 Oktober 2005 di Bogor.



## Pendahuluan

Jaring insang permukaan monofilamen lemuru merupakan alat penangkap ikan berbentuk lembaran jaring empat persegi panjang yang mempunyai ukuran mata jaring merata dengan sasaran utama ikan lemuru. Lembaran jaring dilengkapi dengan sejumlah pelampung yang dipasang pada bagian atas dan sejumlah pemberat yang dipasang pada bagian bawah jaring. Jaring insang monofilamen lemuru dapat dioperasikan dengan cara hanyut di permukaan perairan (jaring insang hanyut permukaan lemuru) atau cara hanyut dipertengahan perairan (jaring insang hanyut pertengahan lemuru) untuk menghadang arah gerakan ikan. Ikan sasaran tertangkap pada jaring insang dengan cara terjatuh insangnya pada mata jaring atau dengan cara terpuntal badannya pada tubuh jaring.

Komponen jaring insang permukaan monofilamen lemuru terdiri dari tali-temali (tali pelampung dan tali ris atas, tali ris samping/sisi serta tali ris bawah dan tali pemberat), lembaran jaring (tubuh/badan jaring) serta beberapa pelampung dan pemberat.

Dengan adanya keanekaragaman tipe dan jenis bahan/material yang dipergunakan untuk rancang bangun jaring insang, sudah sewajarnya dilakukan penganalisaan atau pengkajian teknis setiap tipe jaring insang secara bertahap guna mengetahui karakteristik konstruksinya yang pada gilirannya dapat mengetahui perbedaan bentuk konstruksinya dari setiap tipe jaring insang.

Karakteristik konstruksi jaring insang permukaan monofilamen lemuru melalui kegiatan pengkajian atau analisis data teknis, dengan tujuan untuk:

- 1 Mengetahui desain rancang bangun jaring insang permukaan monofilamen lemuru.
- 2 Mengetahui komponen dan material jaring insang permukaan monofilamen lemuru.
- 3 Mengetahui penampilan bentuk konstruksi dan karakteristik konstruksi jaring insang permukaan monofilamen lemuru.

Karakteristik konstruksi jaring insang permukaan monofilamen lemuru, dapat dimanfaatkan berbagai pihak yang berkaitan dengan teknologi penangkapan, antara lain:

- 1 Bagi teknisi perancang peralatan perikanan sebagai bahan acuan atau pedoman teknis dalam rancang bangun atau perekayasaan jaring insang permukaan monofilamen lemuru.
- 2 Bagi pengawas perikanan tangkap sebagai pedoman atau pegangan dalam pengenalan dan identifikasi desain jaring insang permukaan monofilamen lemuru.
- 3 Bagi pengambil kebijakan sebagai bahan pertimbangan dalam penggunaan atau pengoperasian jaring insang permukaan monofilamen lemuru.
- 4 Bagi petugas teknis perikanan tangkap sebagai bahan acuan untuk membedakan bentuk konstruksi jaring insang permukaan dengan jaring insang yang lainnya monofilamen lemuru.







## Bentuk baku konstruksi jaring insang permukaan monofilamen lemuru

### 1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan batasan ukuran dan sketsa dari bentuk baku konstruksi jaring insang permukaan monofilamen lemuru. Standar ini dilengkapi dengan informasi teknik pengoperasiannya.

### 2 Istilah dan definisi

#### 2.1

##### **jaring insang**

alat penangkap ikan berbentuk empat persegi panjang yang ukuran mata jaringnya sama besar dan dilengkapi dengan pelampung, pemberat, tali ris atas dan tali ris bawah atau tanpa ris bawah untuk menghadang arah renang ikan, sehingga ikan sasaran terjatuh mata jaring atau terpuntal pada bagian tubuh jaring

#### 2.2

##### **jaring insang permukaan monofilamen lemuru**

jaring insang yang dioperasikan di bawah permukaan air dengan tujuan memperoleh ikan lemuru yang terbuat dari bahan monofilamen

#### 2.3

##### **tali pelampung** (*float line : fl*)

seutas tali yang dipergunakan untuk menempatkan dan mengikatkan pelampung

#### 2.4

##### **pelampung** (*float*)

benda yang mempunyai daya apung dan dipasang pada jaring bagian atas berfungsi sebagai pengapung jaring

#### 2.5

##### **tali penguat atas** (*upper selvadge line*)

seutas tali yang terletak di antara tali pelampung dengan tali ris atas berfungsi sebagai penguat tali jaring bagian atas

#### 2.6

##### **tali ris atas** (*head rope*)

seutas tali yang dipergunakan untuk menggantungkan tubuh jaring

#### 2.7

##### **serambat atas** (*upper selvadge*)

lembaran jaring yang terpasang di atas tubuh jaring berfungsi sebagai penguat tubuh jaring bagian atas

#### 2.8

##### **tubuh jaring** (*net body*)

lembaran jaring yang berbentuk empat persegi panjang dengan ukuran mata jaring (*mesh size*) yang merata atau sama/seragam



**2.9**

**serambat bawah** (*lower selvadge*)

lembaran jaring yang terpasang di bawah tubuh jaring berfungsi sebagai penguat tubuh jaring bagian bawah

**2.10**

**tali ris samping** (*side line : sl*)

seutas tali yang dipasang pada sisi-sisi tubuh jaring berfungsi sebagai pembatas tinggi jaring insang

**2.11**

**tali ris bawah** (*ground rope : gr*)

seutas tali yang dipergunakan untuk membatasi gerakan jaring ke arah samping

**2.12**

**tali penguat bawah** (*lower selvadge line*)

seutas tali yang terletak di antara tali ris bawah dengan tali pemberat berfungsi sebagai penguat tali jaring bagian bawah

**2.13**

**tali pemberat** (*sinker line : Sl*)

seutas tali yang dipergunakan untuk menempatkan dan mengikatkan pemberat

**2.14**

**pemberat** (*sinker*)

benda yang mempunyai daya tenggelam dan dipasang pada jaring bagian bawah, berfungsi sebagai penenggelam jaring

**2.15**

**satu pis jaring**

satuan lembaran jaring dari hasil pabrikan dengan ukuran 70 MD x 80 yards atau 100 MD x 100 yards

**2.16**

**satu tining jaring**

istilah nelayan dalam menyebut satuan lembaran jaring yang dipergunakan untuk pembuatan jaring insang (1 pis jaring = 2 ~ 4 tining jaring)

**3 Simbol dan singkatan**

**3.1**

**GND**

simbol yang digunakan untuk jenis alat penangkap ikan dalam klasifikasi menurut FAO jaring insang hanyut (*drift gill net*)

**3.2**

**FAO**

*Food and Agriculture Organizations*

**3.3**

**ISSCFG**

*International Standard Statistical Classification of Fishing Gears*



## 4 Klasifikasi

**4.1** Jaring insang permukaan monofilamen lemuru termasuk dalam klasifikasi jaring insang hanyut (*drift gill net*) menggunakan simbol GND dan berkode ISSCFG 07.2.0, sesuai dengan *International Standard Statistical Classification of Fishing Gear* -FAO.

**4.2** Jaring insang permukaan monofilamen lemuru termasuk dalam klasifikasi jaring insang hanyut (*drift gill net*), sesuai dengan Statistik Penangkapan Perikanan Laut - Indonesia.

## 5 Sketsa dan bentuk baku konstruksi

**5.1** Sketsa bentuk baku konstruksi jaring insang permukaan monofilamen lemuru seperti pada lampiran A.

**5.2** Batasan bentuk baku konstruksi jaring insang permukaan monofilamen lemuru merupakan nilai perbandingan antara elemen-elemen atau unsur-unsur penampilan bentuk konstruksi jaring insang permukaan monofilamen lemuru, adalah sebagai berikut (berdasarkan gambar A.1):

1	$E_1$	:	0,55 – 0,65
2	Lgr/Lhr	:	0,85 – 1,00
3	L/h	:	7,50 – 9,50
4	dt/mo	:	0,00525 – 0,00650
5	B/Lhr	:	105 – 130 grf /mtr
6	S/Lgr	:	50 – 65 grf/mtr
7	B/S	:	2,00 – 2,20
8	Sf/h	:	6,50 – 8,50 %
9	Ss/h	:	5,00 – 6,50 %
10	Sf/Lhr	:	0,75 – 0,95 %
11	Ss/Lgr	:	0,60 – 0,75 %

Keterangan:

- 1 Hanging ratio datar :  $E_1$
- 2 Perbandingan panjang tali ris bawah dengan panjang tali ris atas : Lgr/Lhr
- 3 Perbandingan panjang jaring terpasang dengan tinggi jaring terpasang : L/h
- 4 Perbandingan diameter benang dengan mata jaring teregang : dt/mo
- 5 Perbandingan daya apung dengan panjang tali ris atas : B/Lhr
- 6 Perbandingan daya tenggelam dengan panjang tali ris bawah : S/Lgr
- 7 Perbandingan daya apung dengan daya tenggelam : B/S
- 8 Perbandingan jarak pelampung dengan tinggi jaring : Sf/h
- 9 Perbandingan jarak pemberat dengan tinggi jaring : Ss/h
- 10 Perbandingan jarak pelampung dengan panjang tali ris atas : Sf/Lhr
- 11 Perbandingan jarak pemberat dengan panjang tali ris bawah : Ss/Lgr

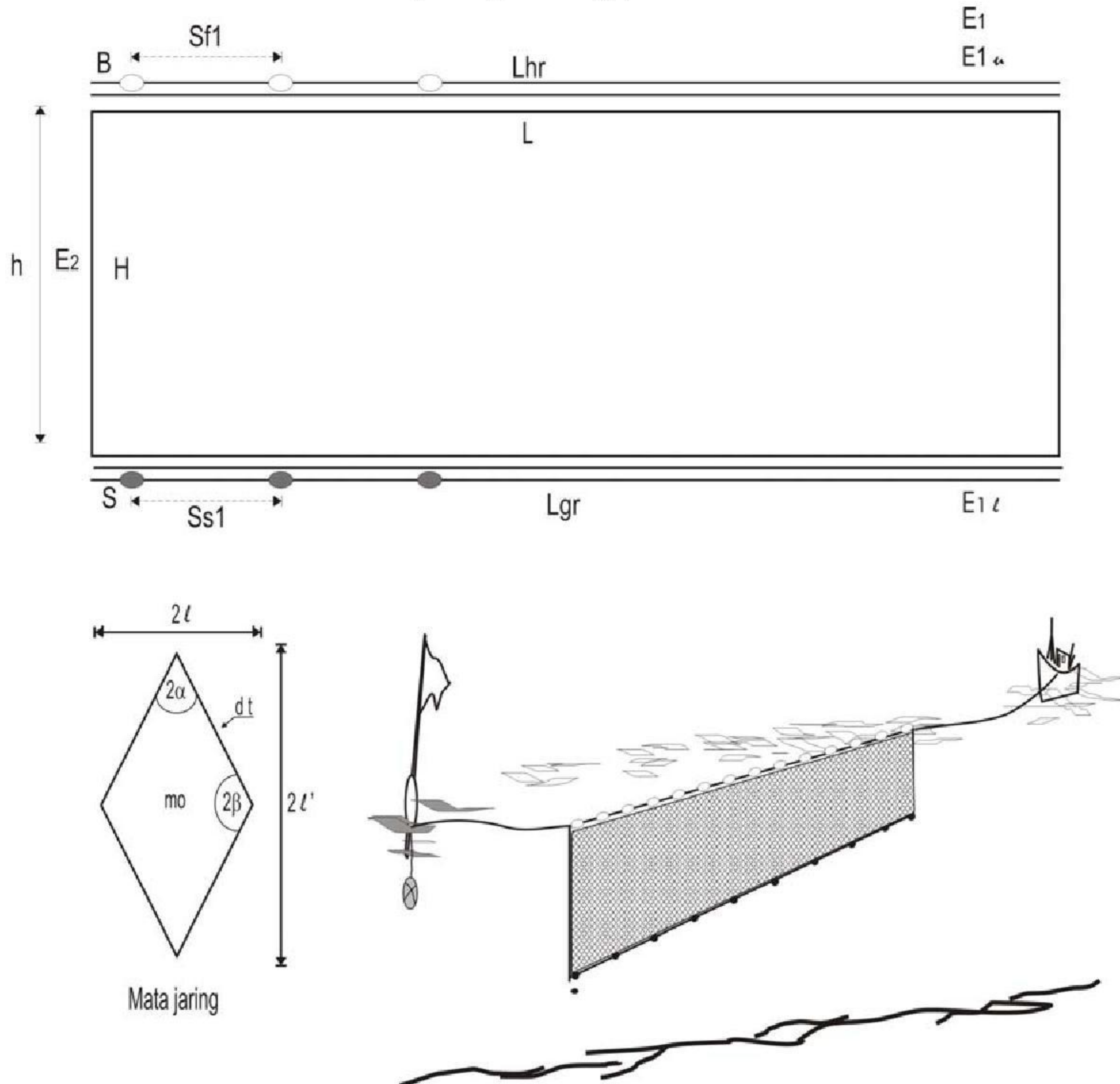
## 6 Teknik pengoperasian

Pengoperasian jaring insang permukaan monofilamen lemuru dilakukan dengan cara mengapungkan dan dipasang tegak lurus arah arus di permukaan perairan dan menghadang arah gerakan ikan. Ikan sasaran tertangkap dengan cara terjatuh insangnya pada mata jaring atau dengan cara terpuntal badan pada tubuh jaring. Jaring insang permukaan lemuru merupakan salah satu jaring insang permukaan yang mempunyai daya apung lebih besar daripada daya tenggelam jaring.



## Lampiran A (normatif)

### Sketsa bentuk baku konstruksi jaring insang permukaan monofilamen lemuru



#### Keterangan:

Lhr = Panjang tali ris atas  
 Lgr = Panjang tali ris bawah  
 L = Panjang rata-rata  
 H = Tinggi jaring teregang  
 h = Tinggi jaring terpasang  
 E1 = Hanging ratio datar  
 E1 $\alpha$  = Hanging ratio atas  
 E1 $\ell$  = Hanging ratio bawah  
 E2 = Hanging ratio tegak

2 $\alpha$  = Sudut bukaan tegak  
 2 $\beta$  = Sudut bukaan datar  
 mo = Mata jaring terpasang  
 dt = Diameter benang  
 2 $\ell$  = Lebar bukaan mata jaring  
 2 $\ell'$  = Tinggi bukaan mata jaring  
 B = Pelampung  
 S = Pemberat  
 Sf1 = Jarak antar pelampung  
 Ss1 = Jarak antar pemberat

**Gambar A.1 Sketsa bentuk baku konstruksi jaring insang permukaan monofilamen lemuru**



## Bibliografi

*Fishing Techniques (2)*, Japan International Cooperation Agency Tokyo, tahun 1981.

*International Standard Statistical Classification of Fishing Gears (ISSCFG)*, FAO, Rome, tahun 1971.

Kumpulan Desain Alat Tangkap Tradisional, Balai Pengembangan Penangkapan Ikan Semarang, tahun 1988.

Petunjuk Menggambar Desain Alat Tangkap Ikan, Balai Pengembangan Penangkapan Ikan Semarang, tahun 1986.

Spesifikasi Teknis Lampara Dasar, BPPI Semarang - Jawa Tengah, tahun 1985.

Statistik Penangkapan Perikanan Laut, Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap Jakarta, tahun 2001.























**BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN**  
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4  
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270  
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : [bsn@bsn.go.id](mailto:bsn@bsn.go.id)